ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcyą

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 40. Poznań w sobotę dnia 3 października 1868. № 40.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: Józef Mroziński, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Pogląd na stósunki gospodarstwa wiejskiego na Podolu i Ukrainie, od czasu zaboru aż do 1849 r. (Dokończenie). M. Jackowski.
Niektóre spostrzeżenia i doświadczenia tyczące się siéwu oziminy. W. A. Wolniewicz.
Szkice hippologiczne, napisane z okazyi podróży do Londynu, Paryża i Stuttgardu 1862 r. (Dokończenie). Jakób Stanowski.

Pogląd

na stosunki gospodarstwa wiejskiego na Podolu i Ukrainie, od czasu zaboru aż do 1849 r.

(Dokończenie. Zobacz 33, 34 i 36 nr. Ziemianina).

Dla braku rąk w okolicach stepowych nie mogła się rozwinąć a tém mniéj udoskonalić uprawa zboża, przeważyła ją przeto spowodowana miejscowymi stosunkami hodowla inwentarzy, którą w południowych stronach prowadzono na pół jeszcze dziko i po większéj części powierzano opiekuńczéj przyrodzie. Stada koni, trzody bydła pasły się swobodnie na bujnych pastwiskach stepowych, w których nieprzejrzanym obszarze gubiło się oko. Tołoka*) na któréj bydło lub konie wypoczywały było dla nich oborą, a sklepienie niebieskie dachem, w czasie mrozów tylko zapędzano je na noc w zagrody, dokoła których pozawieszane były lekkie oczeretowe**) dachy, albo téż stawano z niém w jarze zasłonionym od strony wiatru jakim laskiem. Bywało wszakże niekiedy iż dobroczynna przyroda odmawiała czasami swéj opieki jak to się wydarzyło w 1847 r. kiedy nieustannie dopiekające skwary, a na dobitek i szarańcza wypaliły i wytępiły trawy i zboża co do źdźbła jednego. Znikła pełna życia zieloność, a ta sama ziemia która nie dawno temu jeszcze, różnobarwnym jakby godowym pokrytą była kobiercem, powleczoną została ciemnym kirem wzbudzającym zwątpienie i rozpacz. Na sto kilkadziesiąt mil □ w koło step był czarny i tylko grubo leżące drobne odchody świadczyły, że tędy szarańcza przechodziła; żyzność ziemi obumarła a korzenie traw do tego stopnia były przepalone, że nawet późniéj padające obfite deszcze nie zdołały rozbudzić dawnéj roślinności. Bydło i konie żywiły się już tylko na niewyjedzonych jeszcze przez szarańczę smugach i w oczeretach nad brzegami strug i stawów: silny organizm bronił ich w początkach od zabijających wpływów głodu, ale im więcéj wyczerpywał się zasób sił ich żywotnych, tem sporszym krokiem zbliżało się niebezpieczeństwo głodowéj śmierci. Im bliżéj zimy tem gorsze były widoki, — wychudzone inwentarze nie okazywały już téj buty z jaką dawniejszemi laty stawiały czoło nadchodzącéj zimie, osłabiony ich organizm nie robił nadziei, ażeby mogły wytrzymać słotne i mroźne powietrze zbliżającéj się ostréj pory. Zapasów paszy przy panującym ogólnie nieładzie było zbyt mało, ażeby do przezimowania tak wielkiéj ilości inwentarzy liczyć na nie było można, a i te zapasy które pozostały przez złe zachowanie w połowie były zepsute. Siana było mało ztąd też ceny nadzwyczajne, a wartość słomy — która w latach urodzaju spadała do zera — podniosła się do bajecznéj wysokości. Targi na bydło i konie popadły w stagnacyą, nawet za pół ceny nikt ich kupić nie chciał, nie było przeto innéj rady jak z rezygnacyą czekać na to, co da Bóg. Nadeszła wreszcie zima, a z nią mrozy i zawierzuchy śnieżne jakich tam niepamiętano; bydło i konie niszczały tak nagle że w niektórych miejscach po kilku tygodniach ledwo ślady zostały dawnego dobytku. Gdy stopniały śniegi pusto było na stepie i na téj saméj ziemi, którą przed rokiem urozmaicały i zdobiły liczne trzody i stada, na wiosnę przypominały je tylko sterczące i bielejące tu i ówdzie szkielety. Podług statystycznych podań wypadło w ówczas w przeciągu jednego roku na Pobereżu $^2/_5$ koni tabunnych i $^4/_5$ bydła. Stratę tak znaczną zniósł ogół z pewną abnegacyą bez odniesienia ztąd wszakże jakiéjbądź nauki, nie pomyślał bowiem o tém, ażeby przez pobudowanie stósownych obór

*) tołoka miejsce.

**) oczeret, trzcina która tam o wiele wyższa i grubsza wyrasta jak na zachodzie.

i składanie zapasów paszy zapobiedz na przyszłość podobnym klęskóm.

W zachodnio północnéj części Podola i Ukrainy więcéj można było widzieć starania, i wychów koni był już w pewien system ujęty, któremu wielce przychodziły w pomoc wyborne pastwiska, obfitość owsa i zabytki dobréj krwi dawniejszéj. Ale rzadko już było można napotkać krwi rasy polskiéj którą Hererbach pisarz rolniczy XVI wieku do najszlachetniejszych zalicza; a Opat Ruggiero opowiada iż konie polskie, acz nie zbyt rosłe, są pełne ognia, prędsze nad konie tureckie, a nierównie piękniejsze i zwinniejsze jak konie niemieckie*): Kromer zaś pisze że w najodleglejszych krajach były poszukiwane konie polskie dla właściwych im zalet, bo hiszpańskim mało ustępowały w piękności i szybkości a trackim w sile. Tak wysokich zalet rasa na którą wieki się składały aby ją wyrobić i ustalić zaginęła w przeciągu lat kilkadziesiąt, i na Polskiéj ziemi rzadko gdzie i to z jéj ostatkami tylko spotkać się można, ale w Rossyi są jeszcze do dzisiaj w znaczniejszych stadach konie czystéj krwi polskiéj; pokazuje się przeto że i one razem z ziemią na któréj wzrosły rozebrane zostały: nie mało wyprowadzili ich jeszcze z kraju oprócz Rossyan, Tatarzy, Szwedzi, Sasi i t. d. Do ostatniego zatarcia rasy przyczynił się w końcu brak polskich reproduktorów, i stanowienie klaczy z ogierami sprowadzonymi lub przez najezdników zostawionymi, — które to krzyżowanie z najniepomyślniejszym dla rasy krajowéj wypadło skutkiem, — i spowodowało taką rozmaitość kształtów, że trudno często dobrać czterech koni równych form i przymiotów.

Konie robocze w tabunach**) wzrosłe, tak na północy jak i na południu kraju były do siebie podobne, krew tatarska w nich przeważała, rozmaitego wzrostu i kształtów, więcéj do wierzchu jak do zaprzęgu zdatne, dzikiego temperamentu trudne do oprzęgania, narowiste. Obok tych wszystkich wad miały te zalety że były rącze, zwrotne i wytrzymałe w biegu. Nietrudno było pomiędzy niemi o bieguny które 100 wiorst bez popasu a 160 wiorst***) dziennie upędzały. Wytrwałość ta była skutkiem na pół dzikiego wychowu i nieustannego na stepie ruchu przez co wprawiały się im nogi, a siłę i lekkość dawał owies, którego jedynie za karm dla koni używano. Takie konie płacono od 20—100 rubli śrebr., oprzągane wszakże wypadały drożéj gdy na nie rozłożono wartość tych koni które się do niczego użyć nie dały, lub przy oprząganiu skaleczały, a takich koni 10% zawsze przyjąć było można. Z okazyi oprzągania, powiem nawiasem słów kilka co do sposobu od Tatarów przyjętego a powszechnie tamj używanego, jaki i u nas zastosować by można. Nasamprzód trzeba przyzwyczaić nieuka chodzić na lince w koło, — któréj to szkoły należy uczyć rozważnie i zwolna aby mu nóg nie zepsuć — po czem wkłada się na niego uprząż i przepędza w koło dopóty, aż pot na niego wystąpi; a wtenczas dopiero zaprzęga się go z koniem spokojnym o ile można szybko dopóki jest pod wpływem zawrotu, i z nienacka robi się częstokroć od razu koń oprzężony który ciągnie jak stary.

Konie rasy szlachetnéj jedne nosiły jeszcze w swych żyłach resztki krwi polskiéj i te krzyżowano z arabami, drugie zaś wschodniego pochodzenia, arabskie, perskie, tureckie, a niekiedy i czerkieskie odświeżano — dla utrzymania czystéj krwi — sprowadzonemi ze wschodu klaczami i ogierami. Angielskich reproduktorów mało w stadach używano, i próby łączenia rasy angielskiéj z rasą wschodniego pochodzenia nie najlepiéj wypadły. Hodowanie było starannie i ze znajomością rzeczy prowadzone według prawideł których od wielu wieków się trzymano, a które to prawidła i przepisy, przechodząc z ojca na syna z syna zaś na wnuka przechowały się tradycyjnie aż do naszych czasów*). Przepisy te zawierały wszystko, co do wychowu źrebca wiedzieć jest koniecznem. O wiele późniejszy angielski system hodowania koni dużo jest do nich zbliżony. W krzyżowaniu ras mieli tamtejsi hodownicy wiele znajomości i doświadczenia. Obok wielkiéj wagi jaką przywięzywano w samcu rozpłodowym do własności przelewania dobrych przymiotów na potomstwo, wysoko ceniono w klaczy, zalety przyswajania sobie tychże własności, co według tamecznéj terminologii zowie się przymiotem rodzenia w ogiera. Klacze z takiemi przymiotami wielkiéj były wartości. W méj obecności podawano za klacz źrebną — na zaręczenie właściciela że z renomowanym ogierem stanowioną była — 350 rub. śbr. klacz była 14 lat stara, nieregularnie zbudowana, najwięcéj 50 rub. śbr. warta, ale miała znany przymiot, że rodziła w ogiera, i za ten to przymiot — w nadziei przyszłego dochowku — ofiarował znawca hodownik 300 rub. śbr., których nie przyjęto, właściciel bowiem sam potrafił ocenić zaletę swéj klaczy. Klacze czystéj krwi wschodniéj płacono od 1000—3000 rub. śbr. ogiery zaś od 3000—8000 rub. śbr. Klacze pół krwi i t. d. od 150—800 rub. śbr. ogiery od 500—2000 rub. śbr. wałachy od 100—500 rub. śbr. Najwyższe ceny jakie podałem, płacono za klacze i ogiery dla rozpłodu do stadnin, pośledniejsze zaś — ale zawsze jeszcze dobre i piękne — używano do powozów i do wierzchu. wałachy zakupywano po wysokich cenach do Rossyi, gdzie później pod nazwą frontowych oficerskich koni były ozdobą petersburgskiéj gwardyi. Wzrost odpowiadał całéj budowie

*) poszukiwania do historyi rolnictwa krajowego przez E. Stawiskiego.

**) tabun stado.

***) 160 wiorst = 23 milóm polskim.

*) E. Stawiski, w swych — poszukiwaniach do historyi rolnictwa krajowego — na str. 115 wspomina o dziełku z XVI wieku: „Gospodarstwo jezdeckie“ i t. d. i cytuje słowa autora które dają nam wyobrażenie o owczesném hodowaniu koni: „Źrebięta tegoroczne mają przy klaczach do św. Marcina być, a potem do stajnie, nie na wiązanie, ale na wolne chodzenie niech wegnane będą. W któréj drabi do sian i żłoby do owsa i obora dobra, dobrze ogrodzona, miernie szeroka przy niéj; a do niéj, ze stajni zawsze otworzone drzwi, aby z obory do stajni, z stajni do obory, wedle woli mogli przechodzić się. Bo jako koń bez przejażdżki swéj na nogi psieje, tożby się i źrebcowi, na którym jeszcze nie jeżdżą od stania stało. A w onéj źrebczéj stajni, siana dostatek za drabią; a owsa na czterech Warszawski korzec z półkorcem do niego umieszanéj sieczki. Wody ktemu albo cebrem, albo przypuścić rynną, dwa razy przez dzień A tak w owém wolném, osobliwém zamknięciu, słomą gęsto usłanem, a od wiatru albo zimna uciszoném, mają do św. Wojciecha być, a potem w trawę do swéj osobnéj, a bez klacz, ogrodzonéj, aby ich ze stada koń nie pochromił, i bez waśnienia potężnie rosły, które na dzień św. Szymona, do onéj stajni zasie; i tak rok po roku, aż im już na trzeci rok pójdzie, w którym na nowe lato niech połapane, i na stanie w uździenicach pod guniami w przeworach postawione będą, które do pół postu niech chędożą, zakrywają, siana dostatek, owsa obrokiem im zwykłym dają, kleszczą i t. d.“

Obszerniéj rozpisuje się Gołembiowski o koniach w dziele: „Domy i dwory“ str. 157.

i dochodził do 2 arszynów 4 werszków*) lubo zdarzało się, że pojedyńczo, wyżéj jeszcze niektóre sztuki wytrybowały.

Można było także napotkać konie rossyjskie, których rozmaite są gatunki i podgatunki, ale te tylko jako sprowadzone lub przechodnie na pewien czas do użytku służyły. Najwięcéj koni ruskich używali kupcy do przewożenia ciężarów — na jakich to koniach w zabranych polskich krajach zbywało — były one silnéj budowy i z kształtu perscherony przypominały, tylko cokolwiek niższe i nie siwéj lecz kasztanowatéj barwy, nazywano je kacapami.

Drugie miejsce po koniach zajmuje bydło rogate, którego gatunkowość przy téj żyzności ziemi i obfitości bujnych pastwisk mogłaby być wyżéj posuniętą, gdyby wychów był staranniejszym. Tam tylko gdzie hodowano bydło rozpłodowe na sprzedaż, trzymano się pewnych reguł, i tam wychowywano jałownik latem na pastwisku, przez całą zaś zimę pod dachem, zadawano siano i owies; zresztą ogół gospodarzy po odsadzeniu cielaka od krowy, już się o niego nie troszczył. wypuszczał z trzodą bydła w step i zostawiał własnym jego siłóm. Jeżeli rok był urodzajny, to siły rozwijały się i budowa zwierzęcia dobre przybierała kształty, jeżeli zaś trawy nie wyrosły a do tego jeszcze posuchą i upałem wypalone zostały, w tenczas i bydło nie mając pod dostatkiem paszy, karłowacieć musiało. Skutkiem tego było bydło niewyrównane tak pod względem wzrostu jak i całego organizmu. Rasa krajowa była barwy siwéj mniéj lub więcéj ciemnéj, poprawiano ją krzyżowaniem z rasą węgierską. Do trzód które były przeznaczone na produkowanie jałownika rozpłodowego sprowadzano buhaje i krowy z Węgier. Bydło węgierskie z barwy podobne do podolskiego, ale o wiele silniéj i proporcyonalniéj zbudowane, rozłożyste długie rogi okazale przyozdabiają szerokie czoło i odpowiadają długości i szerokości krzyża. Woły tego gatunku dochodzą wzrostem do dwóch arszynów, są silne i spory chód mają, krowy w stosunku do ilości paszy jakiéj do wyżywienia potrzebują, mało dają mleka i przed ocieleniem długo stoją.

Mniéj upowszechniona rasa była mołdawijańska, którą z nad Prutu sprowadzano, siwo płowéj barwy, zaokrąglonych kształtów z maleńkimi wewnątrz zagiętymi różkami, niewybredna w paszy, a mimo to zawsze dobréj tuszy. Krowy dawały wiele i tłustego mleka. Woły nie dosyć w pracy wytrzymałe, ale natomiast tę miały zaletę że były skłonne do utuczenia. Bydło to miało wiele podobieństwa do znanéj angielskiéj rasy Short-horns. (Być może że Anglicy używali téj pierwotnéj mołdawijańskiéj rasy do przetwarzania kształtów i organizmu krajowego swego bydła).

U zamożnych posiedzicieli ziemskich można było widzieć w małych partyach, rozmaite rasy krów sprowadzonych z Niemiec i Holandyi, dla zaopatrywania potrzeb domowych. Pomimo starania z jakiem je utrzymywano, traciły one jednakże z czasem swoje przymioty z powodu klimatu i gatunkowości paszy, których wpływy, zacierały zwolna dziedziczne ich cechy. Próby krzyżowania tych ras z krajowymi dla nieumiejętnego ich przedsiebrania chybiały celu: przedział bowiem pomiędzy témi rasami tak pod względem całego wewnętrznego układu żywotnego, jak i sposobu ich hodowania był tak wielki, że pochłaniał wszelkie rachuby na pomyślne rezultaty, jakich oczekiwano z pierwszego połączenia krwi. A że po jednorazowem nieudaniu się próby nie powtarzano dalszych dochodzeń, nie można przeto o skutkach jakie z takowego krzyżowania wyniknąćby mogły wydać na doświadczeniu opartego sądu.

Hodowanie bydła krajowego w wschodnio południowych stronach, i sposób w jaki z tegoż hodowania ciągnięto zyski wprawiał w zdumienie, że w kraju którego główny dochód stanowiło bydło, tak mało dbano o jego utrzymanie. Jak już powiedziałem wyżéj że bydło pasało się i stało nieomal przez rok cały pod gołem niebem. Krowy dojne stanowiły tylko wyjątek że je na czas doju zapędzano do zagrody otoczonéj płotem z burzanów lub murem z wapiennego kamienia, a którą to zagrodę nazywano oborą. Gdy gnoju nazbierało się tak wiele że krowy jak i dojarki wybrnąć z niego nie mogły, wtenczas przenoszono oborę na inne miejsce, a gnój — jeżeli nie było do reparacyi jakiéj grobli — zostawiano na miejscu, albo w okolicach więcéj ludnych, w braku drzewa wyrabiano z niego kirpicz*).

Cielęta były dopóty przy krowach, dopóki tylko takowe się doiły, i za powód tego przyzwyczajenia podawano, iż matki miały być tak przywiązane do swych dzieci, że po ich odłączeniu mleko traciły. Myliłby by się jednakże ktoby sądził, że wszystko mleko od krowy przeznaczano dla cielęcia, które stojąc obok matki odpędzane patykiem przez dojarkę jedną ręką trzymanym, było świadkiem tylko jak druga ręką matkę jego doiła. Resztki tylko które zmęczona dojarka ciągłem opędzaniem się zostawiła cielakowi było jego pożywieniem wraz z trawą na pastwisku na które odłączony od matki bywał wypędzany. Głównym dochodem z krów była arenda którą arendarze — zwykle żydzi — opłacali, nie wiele wszakże i ona wynosiła, nieprzechodziła bowiem nigdy 7 rub. śbr. z krowy. Prócz téj opłaty zobowiązany bywał także arendarz do odchowania cieląt od wypuszczonych w dzierżawę krów, a jakie to odchowanie być mogło pod opieką żyda arendarza? łatwo sobie czytelnik wyobrazi. I w tém téż to zabiedzeniu cielęcia zaraz od początku jego życia, leży przyczyna miernego tylko fizycznego rozwoju tamtejszego bydła. Jakkolwiek ono bowiem przychodziło późniéj w bujne i pożywne trawy, to wszelako przy nie dosyć należycie rozwiniętym wewnętrznym ustroju pożywna ta pasza, w całem znaczeniu pożyteczną dla zwierzęcego organizmu być nie mogła. Obok téj niedbałości w hodowaniu bydła, uderzającem był brak przemysłu i starania w przyrządzaniu nabiału; sera oprócz najprostszego tworogu nie znano, masło nieczyste, nie dosyć wyrobione i często z tworogiem pomięszane.

Woły służyły za młodu do robót w polu odstawki zboża, a na starość odstawiano je na wypas. Podpasione przez zimę sianem woły dotuczały się przez wiosnę i lato na stepach. Wół który już w niezłéj tuszy przyszedł na trawę, dostawał w miesiącu Czerwcu na całym tułowie w pewnych odstępach około jednego cala wysokich nabrzmiałości czyli guzów łojo-

*) 2 arszyny 4 werszki = 5 stóp 5 cali.

*) kirpicz czyli sztuczny torf który w ten sposób wyrabiano, iż do czystego obornika dodawano małą część słomy i przedeptywano bydłem, a gdy ta kompozycya należycie przemieszaną została, wycinano z niéj kawałki w kształcie cegieł, układano w małe kupki dla wysuszenia. Materyał ten palił się jak dobry torf, ale dym dla nieprzyzwyczajonego powonienia był nieznośny.

wych (tumor steatoma,) a te były wskazówką do jakich rozmiarów tłuszcz przybierać będzie. Tłustości przybywało nieznacznie, miejsca próżne między guzami łojowymi wypełniały się nią zwolna, aż w przeciągu czasu — który był względnym i od pastwiska zależnym — od 6 do 8 tygodni całkiem się wyrównały. W ten czas wybierano najroślejsze i najlepiéj dopasione woły, i pędzono je na jarmarki od Włodawy a z tamtąd do Warszawy albo też do Bełzów w Besarabii skąd je do Ołomuńca prowadzono; gorsze zaś i słabsze któreby tak dalekiéj nie wytrzymały drogi wypasano aż do jesieni i przeznaczano je na sałhan*). Wół który miał dobre zimowanie a przez całe lato dostatnie pastwisko, tak mało miał mięsa, że oprócz ozorów i polędwic — które odbierano —**) wygotowywano wszystko na łój. Z kości i mięsa wywarzonego z łoju robiono bulion, który jest u nas i za granicą znany pod nazwą rossyjskiego bulionu. Jeden wół dobréj tuszy dawał od 7—9 pudów łoju. Odbyt na łój był wielki, płacono za jeden pud około 4 rś.: wewnętrzna konsumcya małe miała potrzeby, głównymi odbiorcami były obce kraje.

Powodzenie wysoko posuniętego za granicą owczarstwa, sprzyjające takowemu na Podolu i Ukrainie miejscowe stosunki, widoki nęcących do przedsiębierstw zysków, dały pochop do zaprowadzenia i hodowania cienkowełnistych owiec. Majętni a rzutni posiedziciele sprowadzali z zagranicy całe zarodowe stada i potomstwem tychże zaopatrywali okolicznych posiedzicieli, którzy zwolna zaczynali także zakładać owczarnie i poprawiać baranami krwi szlachetnéj długowełniste grube krajowe owce. Gdy powodzenie zaczęło się wzmagać, i era pomyślności owczarń w pewnych już granicach rozszerzać i ustalać, wówczas owczarstwo zyskało ogólny popęd, jakiego skutkiem ulepszenie postępowało tak szybkim krokiem, że w 1840 r. u wszystkich nieomal posiedzicieli ziemskich było już można widzieć uszlachetnione owce. Co do kierunku, to trzymano się zagranicznych wzorów, a naśladując takowe dano pierwszeństwo elektorałom, których cienka wełna powszechnie na zagranicznych targach najwięcéj była poszukiwaną, przez co i w cenie najwyżéj podniesioną. Sprowadzeni z zagranicy owczarze przyczynili się do rozszerzenia umiejętnego hodownictwa, które nawet po za granicą zyskało rozgłos tego stopnia, że turecki minister kultury kazał zakupić do stada Jego Sułtańskiéj Mości 1846 r. znaczną ilość baranów. Zarodowa owczarnia Samsona Barszczewskiego z Olszanki pod Jampolem dostarczyła w ów czas dla Sułtana 110 tryków w cenie po 80 rub. śbr. za sztukę. Wełnę, która oprócz naturalnego potu nie miała żadnego tłuszczu ani na stepach zbyt zakurzyć ani zabrudzić się nie mogła, sprzedawano nie praną 1 pud po 10 do 15 rub. śbr. Cena ta na ówczesne konjunktury handlowe dosyć była wysoką, i sowicie wynagradzała koszta i trudy około hodowania poniesione. Epidemije rzadko grasowały, najwięcéj zastraszającą chorobą jakiéj podlegały owce, było zapalenie śledziony które przychodziło w czasie palących skwarów, wielkich jednakże szkód nie wyrządzało.

Owce krajowe z długą grubą wełną, białéj lub czarnéj barwy, wytrzymałe na wszelkie zmiany powietrza, zahartowanéj natury, — prócz paru miesięcy zimnych — przez cały rok na wolnem bywały powietrzu. Hodowanie ich nie było kosztownem, żywiły się latem niewyjedzoną przez bydło trawą, w czasie późnéj jesieni i wśród zimy komyszami,*) a gdy śniegi spadły, dostawały siana i słomy. Za to utrzymanie sowicie się wypłacały dwustrzyżną wełną wartości 1 rub. śbr., potem bryndzą którą robiono z mleka, i łojem wygotowanym w sałhanach z wypasionych owiec.

Był jeszcze jeden gatunek owiec dwustrzyżnych, które były roślejsze od powyżéj wymienionéj rasy. Miały one ogony szerokie, mięsiste sięgające do ziemi; tłuszcz z tych ogonów którego waga dochodziła do trzech funtów zastępował u Mołdawijanów masło.

Siwe i kasztanowate owce sprowadzone z Krymu mało były rozpowszechnione. Główny dochód krom wełny stanowiły skóry z młodych jagniąt które sprzedawano na kożuchy.

Na pograniczu Chersońskiéj Gubernii zamieszkali Ormijanie hodowali owce pochodzące z Persyi i ztąd téż perskimi zwane, były one średniego wzrostu i miały czarną kruczego koloru połyskującą wełnę. Jagnięta z piękniejszą wełną obszywano w płótno dla zachowania miękkości i połysku włosa a po kilku tygodniach zabijano. Skórki z takich jagniąt były poszukiwane lecz tylko w kraju, i płacono jednę po 3 rub. śbr., za granicą zaś nie było na nie odbytu; stąd téż chów téj rasy owiec nie zwrócił na siebie uwagi ogółu.

Nierogacizna podrzędny zajmowała tam stopień, już to dla miejscowych już to dla zagranicznych stosunków. Konsumcya wewnętrzna dawała pierwszeństwo innym gatunkóm mięs, którymi po niskich cenach zapełnione były targi, dla zagranicznego exportu zbyt były utrudnione komunikacye, a o wywozie solonego mięsa na wielką skalę, nikt w owczas jeszcze nie pomyślał.

Tak samo miała się rzecz z drobiem, który w tych samych gatunkach jakie są rozpowszechnione na całéj polskiéj ziemi, był tam o tyle tylko hodowany, o ile tego wymagały miejscowe potrzeby.

Łowiectwo można było uważać więcéj za rozrywkę któréj się nałogowo oddawano, jak za źródło dochodu. Zwierzyny lubo było obficie, mogłoby było jednakże być o wiele więcéj, gdyby zwierzęta i ptastwo drapieżne jak wilki, lisy, jastrzębie — których tam było najrozmaitszych gatunków niesłychanie wiele — nie były wytępiały drobniejszéj zwierzyny. Potem prawa ani przepisy policyjne nie ograniczały czasu polowania, polowali więc wszyscy kiedy kto chciał i gdzie komu się podobało. Na Pobereżu nawet włościanie byli zapaleni myśliwi, i trzymali dla swéj satysfakcyi charty**). W tém ogólném zamiłowaniu myślistwa każdy przemyśliwał

*) sałhan budynek z ogniskami, kotłami i całym przyrządem do rzezi i wytapiania łoju.

**) aby dać wyobrażenie o ówczesnéj wartości mięsa, podaję takowego ceny: 1 oko wołowego mięsa kosztowało 2 grzywny = 1 funt po 4 gr. polskie: ozór wołowy $7\frac{1}{2}$ kop. śbr. a cała polędwica 20 kop. śbr.

*) komysz wysoka sucha trawa.

**) Opowiadał mi pewien posiedziciel który był znany z łagodnego obchodzenia się z swymi poddanymi Mołdawijanami; że pewnego razu zimą zadysponował na dzień następny młóćbę. Rano wyszedł na podwórze a widząc że w nocy spadł śnieg, kazał zamieść toki — na dworze bowiem młócić mieli — ale poddanych jak nie widać do roboty tak nie widać: aż tu naraz usłyszał tentent i spostrzegł kilku swych poddanych z psami nadjeżdżających konno. „A wy dokąd?“ „„Na zające.““ „Czy nie rozkazano wam do młóćby?“ „„Rozkazano, ale dzisiaj kiedy taka piękna ponowa chyba głupiby młócił, pańszczyzna nie uciecze odbędziemy ją jutro.““ I pocwałowali daléj. Na drugi dzień stawili się do młóćby i przynieśli swojemu bojerowi (panu) dla odobruchania go, zajączka.

tylko nad tém w jakiby sposób najwięcéj upolować, ale nikt nie troszczył się o zachowanie zwierzyny od wytępienia, jak gdyby nieprzypuszczano, że jéj kiedykolwiek zabraknąć będzie mogło. Skutkiem téż tego coraz to więcéj zwierzyny ubywać musiało. Z ptastwa dzikiego — krom rozmaitych gatunków powszechnie znanych — przebywały w stepach pardwy, w innych częściach Polski nieznane, były to ptaki wielkości kury żółto pstrego koloru. Świszcze które tam nazywają susłami pojawiały się w czasie lat suchych, mianowicie w południowych okolicach w nadzwyczajnéj ilości i wielkie w zbożach wyrządzały szkody.

Gospodarstwo rybne dość znaczną w dochodzie stanowiło rubrykę. W więcéj zaludnionych okolicach przynosiły ryby z spuszczonych co trzy lata stawów po 1000—2000 rub. śbr. Rzeki tamtejsze obfitowały w większe ryby, jak: bieluhy, które do 10 pudów ważyły; jesiotry, czeczugi pistrugi. Jest jeszcze jeden rodzaj ryb niewielkich które się tylko w Dniestrze poławiają, nazywają się sterlety, słyną z delikatnego smaku i znane są gastronomóm w Petersburgu, dokąd je z wielkiemi trudnościami przewożą i sprzedają sztukę około 8 funt. po 20—26 rub. śrb. Ale przy tak wysokich nawet cenach nie wiele kto puszcza się na tę spekulacyą z powodu, że $^2/_3$ ryb usypia przez tak daleką drogę. Solonemi rybami wielki prowadzą handel żydzi i przekupnie rossyjscy i rozwożą je w głąb Podola, Ukrainy, Wołynia i Polisia.

Kończąc opis stosunków gospodarstwa wiejskiego w zabranym kraju, zatrzymuję się jeszcze nad dwoma kierunkami jakie tamtejszemu rolnictwu były nadane, a których wytknięte granice przez rolników ściśle strzeżone były.

Widzieliśmy że w kraju którego wszystkie części, lubo pod względem położenia i klasy ziemi wielce były do siebie zbliżone, wszelako pod względem liczby zamieszkującéj go ludności jak i co do wpływów klimatycznych różne od siebie i dalekie, było również i gospodarstwo wiejskie do miejscowych okoliczności zastosowaném, i wedle zbiegu tychże odmienne przybrało systemy. Systemy te jak powstały wywołane przez zbieg stosunków i okoliczności, tak i wzrastały w miarę powiększania się ludności i ówczesnych potrzeb: utworzyło się ich dwa, — oparte na praktyce rozwijały się obok siebie jako wyrób miejscowy i dojrzewały zwolna. W praktyce istniały one już od dawnych wieków, a w nowszych dopiero czasach w pewną formę przez ekonomistów ujęte, i jeden z nich intenzyjnym a drugi extenzyjnym nazwanymi zostały. Obadwa te systemy napotykamy podług wyżéj podanego opisu na Podolu i Ukrainie.

W zachodnio północnéj części gdzie wszystkie czynniki które są konieczne do nadania gospodarstwu regularnego biegu zgodną między sobą tworzą harmoniję, widzimy przeważnie intenzyjny kierunek: — wszędzie rezultaty dobre, których pewną część acz na karb niewyczerpanéj płodności ziemi zapisać należy, to wszelako reszta pozostanie jako skutek rozumnéj pracy.

W wschodnio południowéj części nie dostrzegamy téj zgody między czynnikami; wielkie obszary ziemi znacznie przeważają kapitał i pracę; a swą przewagą sprawiają że kierunek extenzyjny bierze górę. Ale nie w tém jedynie tylko leży powód ustalenia tego kierunku, są inne ważniejsze jeszcze okoliczności; które nawet w razie zrównoważenia trzech głównych czynników, zaprowadzenie systemu intenzyjnego niemożliwém czynią. Temi tamującemi postęp rolnictwa okolicznościami są: szarańcza i palące suche wiatry, które co lat kilka na wiosnę zamieniają zieleniejące się łany pszenicy, w czarne latające wydmy. Ciężkie te plagi których żadna siła ludzka powstrzymać ani odwrócić nie jest zdolna, jak niszczą wszystko co im na drodze stawa, tak samo pochłonęłyby kapitał nakładowy jeden po drugim niepowrotnie. Gdy zważymy że nabywanie tegoż kapitału przychodzi w tamtych stronach drogo, z powodu nizkiéj wartości wszystkich produktów, i gdy zważymy jeszcze, że te produkta nie stoją w żadnéj proporcyi do wysokich cen machin i wszelkich wyrobów fabrycznych, jakie do prowadzenia postępowego gospodarstwa są konieczne, wtenczas przyznać musimy, że wszystkie te okoliczności razem wzięte, są zgubne dla systemu wymagającego kapitału nakładowego równego wartości ziemi w całym jéj obszarze.

Z tego wszystkiego co powiedziałem wynika, że system extenzyjny jest w tamtych stronach jedynie dla téj ziemi stworzony, i że na straty oczywiste naraziłby się każdy przedsiebierczy nowator zamierzający zaprowadzić inny forsowniejszy system: albowiem nie ziemia jest dla systemu stworzoną, ale system dla ziemi.

M. Jackowski.

Niektóre spostrzeżenia i doświadczenia tyczące się siéwu oziminy.

Od czasu zaprowadzenia płodozmianów i zmniejszenia czystego ugoru rozpowszechnił się siéw powiérzchowny oziminy, a zaniechano siéwu podskibnego. Metoda ta ma swoją racyonalną podstawę i nie da się zaprzeczyć, że wszelkie koniczyniska, grochowczyska, wiczyska i inne przesiéwiska tylko przez głęboką órkę pod siéw, należycie odleżałą, dobrze można uprawić i że tylko na takiéj órce można siać na wiérzch, a w żadnym razie pod skibę.

W ogólności i podług rozumowych zasad siéw powiérzchowny zasługuje na piérwszeństwo, ponieważ órka może być przy siéwie powiérzchownym głębsza i dokładniejsza, atoli wiele jest przypadków, w których korzyści siéwu podskibnego przeważają zalety uprawy przy siéwie powiérzchownym.

Jedną z takich okoliczności jest nadzwyczajna posucha w czasie siéwów, taka na przykład, jaką mieliśmy temu dwa lata w r. 1866 i jaką obecnie w tym roku mamy. Przy takiéj posusze siéw podskibny znacznie prędzéj i daleko równiéj wschodzi, aniżeli siéw powiérzchowny.

Już to dawniéj w zeszłorocznym Poradniku wyłożyłem, jak błędném jest mniemanie tych gospodarzy, którzy utrzymują, że siéw powiérzchowny zdoła kiełkować i dobrze powschodzić przy największéj posusze za pomocą nocnéj rosy lub małych dészczyków, lekko tylko powiérzchnią roli zwilżających. Najmocniejsza rosa lub lekkie dészczyki doprowadzają tylko ziarno do napęcznienia, gdy jednak ziemia otaczająca ziarno jest zupełnie wysuszona na kilka cali, a słońce jeszcze mocno palące w téj porze przez dwanaście godzin dnia zupełnie wilgoć z ziemi wyciągnie, natenczas ziarno w nocy pęcznieje, a w dzień zupełnie wysycha i gdy ta przemiana się przez kilka lub kilkanaście dni powtarza, natenczas siła

kiełkowania w ziarnie zupełnie słabnie lub niknie i ziarno, które kilkanaście razy od rosy lub lekkich dészczyków napęczniało i następnie od słońca kilkanaście razy wyschło, albo wcale nie wschodzi lub słaby tylko kiełek wydaje. W r. 1866 można było znaleść na oziminach, które rzadko powschodziły, bardzo wiele ziarn w miesiącu listopadzie i w grudniu, które albo wcale nie zeszły, albo kiełkowały i następnie zmurszały; za ściśnieniem w palcach w proch się rozkruszały.

Drugą okolicznością, w któréj można śmiało doradzać siéw podskibny, jest stan roli zbyt sypki, zbyt przerobiony uprawą, gdy rola nie ma już dosyć czasu, aby się przed siéwem powiérzchownym dostatecznie zsiadła i odleżała. W takim razie, szczególniéj ku końcowi siéwów czyli w tym peryodzie, gdy to piszę, śmiało doradzać mogę przy tegoroczniéj posusze siéw podskibny. Na dowód powyższego twiérdzenia przytoczę tegoroczne doświadczenie. Rozpocząłem w tym roku siéw 5 i 7 września powiérzchowny na órce dobrze odleżałéj; jednocześnie w tychsamych dniach 5go i 7go września zasiałem na roli jednogatunkowéj z tą, na któréj przypadł siéw powiérzchowny, w każdym dniu kilka szefli pod skibę. Nadmienić muszę, że w okolicy Środy panuje daleko większa i dłuższa susza, niż w innych powiatach, i że nie dostaliśmy dotąd żadnego z tych przechodnich dészczów, które w okolicznych powiatach prawie co tydzień przepadywały; ostatni dészcz w okolicy Środy padał w nocy z 29 na 30 siérpnia. Otóż siéw powiérzchowny z dni 5 i 7 września powschodził dotąd tylko tu i owdzie, natomiast siéw podskibny z tych dni powschodził już w 10 i 12 dni całkowicie, a ozimina z siéwu podskibnego silnie rośnie i bujnie się zieleni, kiedy łany powiérzchownego siéwu szarą powiérzchnią i słabym porostem smucą zabiegłego gospodarza. Perswazye, że, jeżeli dészcz nastąpi, to i powiérzchowny siéw się jeszcze zapełni i powschodzi, niczego dla nauki nie dowodzą i są bezzasadne, gdyż gospodarz w tym celu na mniéj bogatych ziemiach wcześnie siéw rozpoczyna, aby właśnie na takich rolach ozimina przed zimą się ujęła i dobrze zakorzeniła. Na moim siéwie powiérzchownym z dnia 5 i 7 września jest obecnie dzisiaj (dnia 24 września), a zatém w 18 dni po zasiéwie 12 do 16 roślin żyta na jednéj stopie kwadratowéj, gdy tymczasem na siéwie podskibnym jest takowych 35 do 50 na stopie □ przy zasiéwie 12 mec żyta na mórg magdeb. To doświadczenie, jako téż dawniejsze doświadczenia spowodowały mnie do zasiéwu podskibnego na wszystkich rolach, które miały ziemię zbyt sypką, wyczyszczoną z chwastów i gdzie miałka órka dostateczną jest uprawą. Do takich liczę rzepiska; po rzepiu zawsze z dobrym skutkiem (ja i wielu innych gospodarzy tego doświadczało,) siać można pszenicę pod skibę; również siać można pod skibę pszenicę na czystym ugorze, na którym gnój już był w czérwcu wywieziony i przyorany.

Również z doświadczenia radzić mogę siéw podskibny żyta po wybranych ziemniakach; w wielu płodozmianach, mianowicie przy gorzelniach, część pérek sadzą w ugorze na gnoju, a po wczesném wybraniu pérek orzą na siéw, — w dwa lub trzy tygodnie siéją na wiérzch, walcują. Jakkolwiek walcowanie ma nadać ziemi ubitość i pewną spoistość, to nie nada potrzebnéj wilgoci przy trwającéj posusze, a rola, chociaż uwalcowana, jest sypka i lotna; mocne wiatry ją w kurzawę zamienią i korzenie wschodzącéj późno oziminy będą obnażone i na nadmarznięcie wystawione. Natomiast, siejąc na wiérzch po wybranych ziemniakach, tak się postępuje: ziemniaki się wybiérają z początkiem września, po wybraniu rola się ubronuje i zostaje przez trzy tygodnie nietknięta, po czém zasiéwa się żyto pod skibę i przyoruje na cztéry cale głęboko. Niech żaden z gospodarzy nie utrzymuje, że ziarno na cztéry cale ziemią sypką i pulchną przyorane wznijść nie może; jest to błędne mniemanie, na wiatr powtarzane bez dostatecznego doświadczenia i sprawdzenia. Przyorujemy na cztéry cale ziarno, a jednak wśród wielkiéj posuchy pewniéj i równiéj wschodzi, aniżeli przy siéwie powiérzchownym, gdyż w spodniéj warstwie pługiem nietkniętéj znajduje potrzebną wilgoć; przykrycie zaś ziarna na 4 cale jest tylko pozornie tak głębokie czyli raczéj tak wysokie, gdyż po ubronowaniu czyli po uwleczeniu grzebieni skibowych na równą płaszczyznę przykrycie to staje się mielsze, daleko mniéj wysokie i zmniejsza się o $1\frac{1}{2}$ do 2 cali, czyli że ziarno dostaje się w normalną dwucalową głębokość, ma zaś pod sobą warstwę zsiadłą, pługiem nietkniętą, co mianowicie dla żyta na rolach lekkich i sypkich jest koniecznym warunkiem do dobrego przebycia zimy i dla następnego urodzaju. Przeciwnie, jeżeli orzemy świéżo na pérczyskach wybranych na ośm cali głęboko i zasiéwamy żyto na wiérzch, to już nawet mocném walcowaniem nie nadamy spodniéj warstwie téj naturalnéj spoistości i wilgoci, których przez trzylub cztérotygodniowe odleżenie rola nabiera. Nie ma na rolach pulchnych i dobrze uprawionych nic zgubniejszego dla oziminy, jak, zorawszy głęboko, siać niedługo po zoraniu na wiérzch, gdyż zsiądzenie się ziemi, które nie następuje nigdy zaraz, tylko zwykle po ulewnych dészczach w listopadzie i w grudniu, ogołaca korzenie oziminy i wystawia takowe na wymarznięcie lub téż na nadmarznięcie, z którego trudno jéj się w maju wyléczyć.

W następnym numerze podam moje spostrzeżenia i doświadczenia co do gęstego i rzadkiego zasiéwu i co do uprawy rzędowéj oziminy czyli w tak nazwane dryle.

W. A. Wolniewicz.

Szkice hippologiczne,

napisane z okazyi podróży do Londynu, Paryża i Stuttgardu 1862 r.

(Dokończenie).

Sprowadzenie ogierów byłoby piérwszym krokiem, którym w interesie poprawy naszych koni rolniczych mniejszych uczynić należało; jest to krok bardzo ważny a nawet, powiedzieć można, konieczny do przyspieszenia téj pracy, lecz nie mniéj ważne, nawet wiele konieczniejsze są tu jeszcze inne zadania, od których umiejętnego a ścisłego i celowi odpowiedniego przeprowadzenia dobry skutek zależy.

Wypowiedzieliśmy wyżéj w streszczeniu zasadę poprawy koni: że stósowny dobór i ogierów i klaczy, oraz troskliwe i umiejętne pielęgnowanie i matek i źrébiąt koniecznem jest, aby w hodowaniu koni do pożądanego dojść celu.

Dobrawszy więc potrzebie naszéj odpowiednich ogierów,

zastanowić nam się teraz wypada nad doborem klaczy do chowu i ich pielęgnowaniem.

Ogier przez stanowienie, jak się powiedziało, oddaje klaczy pod opiekę, do wykształcenia i na wychowanie istotę sobie zupełnie podobną a raczéj wciela w klacz istotę siebie samego: z wielu tysięcy w nasieniu się znajdujących zarodków jeden, doszedłszy do jajka dojrzałego i odpadłego od jajecznika klaczy, potém sprowadzonego do roga macicy i zetknąwszy się z nim, dostaje się do wnętrza jajka, a otulony jego treścią rozpoczyna swój żywot. Jajko tak zapłodnione drażniący wpływ wywiéra na błony maciczne: w tém miejscu, gdzie spoczywa, rozbudza w nich nowe życie do rozognienia podobne; błony maciczne nabrzmiéwają tu i wydzielają soki pożywne, które jajko powiérzchnią swoją przyjmuje w siebie, wciąga i powiększa się, a w przeciągu kilkunastu dni zrasta się z jajkiem; od téj chwili, biorąc soki pożywne już wprost z krwi matki, nowy ten utwór szybko rość zaczyna wraz z zarodkiem w nim się znajdującym. Tak zarodek wrosły i zakorzeniony w łono klaczy żyje z nią wspólnie zakryty jéj ciałem, ogrzéwany jéj życiem, i stroi się w ciało karmiony jéj krwią, która mu do tego potrzebnego dostarcza materyału; po nie spełna zaś roku rozrozłe potężnie organy łączące go ściśle z klaczą, (sznury pępkowe i naczynia łożyska,) zwężają, zamykają się, maleją, wiotczeją i słabną, a wykształcone źrébię rozstaje się z matką, odpada od niéj całkiém i przychodzi na świat.

Od opieki téj, pod którą się życie zwiérzęcia w łonie matki zaczyna, wykształcenie ciała dokonywa, wychowanie rozpoczyna, zależy cała przyszłość jego, w interesie téż traktowanéj tu rzeczy trzy momenta w początkowém tém życiu uwzględnić winniśmy.

1. Czas recepcyi czyli poczęcia: trwa u koni około 20 dni i to tak długo, dopóki jajko zapłodnione z macicą się nie zrośnie i błona łożyskowa (placenta) się nie sformuje. Przez ten czas jajko, jak się rzekło, przyjmuje tylko przez wciąganie swą powiérzchnią błoną soków z miejsca nabrzmiałego macicy; od dostatku i plastyczności tych soków zatém zależy dokonanie poczęcia.

Klacz dobrze utrzymana, zdrowa w czasie grzania się, daje do tego wszystkie potrzebne warunki, lecz tylko wtenczas, jeżeli czynność żywotna w jéj organizmie utrzymaną będzie przez te dni 20 w harmonijnym stósunku i absorbcya nie przewyższy produkcyi soków żywiących przy nieustannie odbywającéj się przemianie substancyi ciała (Stoffwechsel), w takim bowiem razie jajko, nie zasilane dostatecznie sokami żywiącemi, zwiędnie, roztopi się i zniknie.

Skutecznie odstanowiona klacz, jeżeli w piérwszych tygodniach źrébności do ciężkiéj pracy użytą będzie, spotrzebuje wszystkie soki żywiące przez pokarm nabyte na odnowienie w pracy zużytego włókna mięśnikowego a przy zwróceniu się popędem zachowawczym wszystkich sił żywotnych i soków żywiących ku téj restauracyi zaniedbana będzie czynność nowego utworu. Klacz więc w tym stanie i w tym czasie koniecznie chronioną od ciężkiéj pracy i przy miernéj spokojnéj dobrze żywioną być musi, jeżeli źrébną ma zostać.

3. Czas kształtowania i organizowania czyli strojenia się ciała trwa u klaczy blisko do 25 tygodnia; w tym czasie siłą serca matki przez tętna maciczne i naczynia pępkowe dopędzana krew dostarcza materyału do tworzenia się w pewnym porządku organów zarodka: zwolna przez przyrastanie i dorastanie komórek z plastycznych soków się tworzących powstają i formują się organa, a po 25 tygodniach poły boczne (Visceralplaten) dorastają się wzajem, zamykają wnętrzności już ustrojone, szkielet aż do kopytka z przyczepionemi do niego mięśnikami już zbudowany i w skórę przyodziany i dokonanie dzieła objawia się piérwszém połknięciem polewki zarodkowéj (Fruchtwasser) i piérwszém zadrgnięciem muszkułów zarodka. W tym peryodzie wpływ życia klaczy największy ma przystępu i znaczenia na formowanie się ciała źrébięcia i na jego życie. Źrébię wspólnie z matką czuje każde wrażenie, dolegliwość i chorobę jéj, bo z nią zrośnięte jakby nierozdzielną stanowi całość. Współczucie zatém to zmienić może kierunek budzącego się piérwotnego życia zarodka, przyczynić się do niekształtnego sformowania ciała, do niedokładnego, błędnego lub chorowitego utworzenia się organów, jeżeli klacz przeznaczeniu podołać lub szkodliwym wpływom świata zewnętrznego oprzéć się nie jest w stanie, a wtenczas po najlepszym ogierze niedołęga ulądz się może.

Klacze z chorobami długo trwającemi lub powtarzającemi się często, z narowami i nawyknieniami utrudniającemi ich użycie do pracy, ze słabą i niedostateczną siłą trawienia, z tępemi lub słabemi zmysłami wyłączyć zatém wypada całkiém od dochówku i tylko klacze rozniesiste, głębokie, aby u nich źrébię miało dostateczne miejsce do rozrastania się, silne i zdrowe, aby opieka była skuteczna, jako matki używać; w czasie zaś tego peryodu zrébności do ciężkich, siły zbyt wytężających prac nie brać, łagodnie się z niemi obchodzić, w jasnéj, przestronnéj stajni trzymać, dobrze zdrowym pokarmem żywić trzeba.

3. Czas dojrzewania zarodka trwa u klaczy zwykle drugie 25 tygodni, w tym czasie matka dostarcza w dwojaki sposób pożywienia zarodkowi: wprzód doprowadzając naczyniami sznura pępkowego krew wprost w żyły zarodkowe, potém pomnażając polewkę zarodkową, w któréj tenże się kąpie.

Zarodek już od początku tego peryodu, jak się rzekło, połyka tę polewkę i wprawia apparat trawienia do czynności, asymilując pewną część téjże na korzyść powiększenia się ciała. Źrébię zaczyna téż wytężać swe muszkuły, porusza się, skacze, podrzeźniając matkę; inne także organy, jak wątroba, nerki itd. rozpoczynają w tym czasie swą czynność i przyspasabiają organizm do samodzielnego życia, a wzrost źrébaka na wszystkie dymensye najszybciéj postępuje, bo powiększa się trzykrotnie.

I przez ten cały czas, obchodzenie się z klaczami źrebnemi z uwagą uwzględnione być winno; dostatek zaś pokarmu dla tego właśnie, że źrebię w tym peryodzie najwięcéj ciała przybiéra, jest koniecznym warunkiem i do wykształcenia się pożądanego i dokładnego potrzebnym.

Po odpadnięciu źrebięcia dojrzałego od matki przypływ krwi, dawniéj do macicy skierowany, zwraca się ku wymieniu i w niém wyrabia się z niéj mleko, które teraz stanowić ma pokarm dla nowo ulężonego źrebięcia. Mleko to w piérwszéj chwili jest lepkie, tłuste, z koloru i ze skutku podobne do rycynusowego oleju, zwykle siarą zwane. Siarę tę pospolicie przed dosadzeniem źrebięcia do wymienia klaczy ludzie końmi się trudniący zdajają; jest to bardzo błędne postępowanie, albowiem przyrodzenie pokarm ten przeznaczyło do wyczyszczenia żołądka i kiszek z piernika źrebięcego (Füllenzech), który, nie wyrzucony zaraz, zapieka się w kiszkach i często upadku źrebięcia jest przyczyną. Nie powinniśmy zatém i w tym razie

dzieła natury poprawiać i owszem pilnować, aby porządku tego nie nadwerężano.

O dostatek mleka, który od mleczności klaczy i od jéj dobrego żywienia i troskliwego pielęgnowania jest zależny, starać się tu powinniśmy.

Źrebię lęże się już usposobione do przyjmowania pokarmu twardego, przychodzi ono na świat już z ośmiu przedniemi i dwunastu trzonowemi zębami; wrodzony też popęd, który już w łonie matki połykaniem piernika źrebięcego nabyło, objawia się w piérwszych dniach skubaniem i połykaniem gnoju klaczy: trzeba zatém, skoro tylko źrebię do koryta po pokarm sięga, chociażby to w trzecim lub czwartym tygodniu się pokazało, dać mu w osobném korytku czystego gniecionego owsa, i tyle mu go zasypywać przez całe 4 miesiące aż do odsadzenia, ile zjeść zdoła.

Będzie to ulgą i ochroną klaczy, a dopomożeniem źrebięciu do wzrostu.

W piérwszym roku rośnie źrebię, dobrze żywione, około 15 cali, w drugim około 8″, w trzecim 4″, w czwartym 3″—4″, a w piątym 1″—2″. Do bujności tego naturalnego postępu w wzroście stósować się będziemy w karmieniu go po odsadzeniu; zadawanie więc do końca roku, zwiększając co miesiąc racyą o $1/2$ kwarty owsa, zacząwszy od czterech kwart, z dodatkiem siana dobrego tyle, ile zjeść będzie chciało, dostateczną będzie ilością pokarmu do dobrego go wyżywienia.

Settegast podaje normę pasienia źrebiąt, jak następuje:

1. Źrebięta do odsadzenia dostawać będą: owsa i siana dobrego tyle, ile zjeść mogą.
2. Po odsadzeniu do końca roku: 2 mecki owsa i siana dobrego ad libitum.
3. Roczniaki przez cały drugi rok: latem dobre pastwisko, zimą zaś 12 do 18 funt. siana i 4 do 6 funt. plew.
4. Do końca trzeciego roku: latem znowu pastwisko, zimą do 18 funt. siana i 15 funt. plew.

Szlachetniejsze i eleganckie konie dostaną dodatek do plew do 1 $1/2$ mecki owsa.

W drugim już roku i w następnych, kiedy organa trawienia źrebaka spotężnieją, można, jak widzimy, na koszt ich usilniejszéj czynności przejść do jałowszéj, tańszéj paszy, dając mu siano, zgoniny, plewy, obrok z sieczką, zieleniną lub pastwiskową paszą żywiąc, ze zwróceniem jednakże uwagi na to, aby źrebaki przy dobréj pozostały tuszy, to bowiem jest najpewniejszą wskazówką do regulowania się w pasieniu, ponieważ w razie, gdyby się słabe lub chude pokazały, przydawać im będzie można owsa.

Napomknąłem tu pobieżnie o sposobie żywienia źrebiąt z tém przekonaniem, iż już nikt nie wątpi, że od hojnego i regularnego żywienia zdrową paszą zależne jest powodzenie w wzroście i wykształceniu źrebięcia, lecz o nie mniéj ważnéj sprawie w wychowaniu źrbiąt wypada mi jeszcze słów kilka powiedzieć i zwrócić uwagę na utrzymanie i wydoskonalenie w potomstwie zalet, od konia rolniczego żądanych, tj. siły i wytrwałości. Zwięzłéj, fundamentalnéj i silnéj budowie ciała towarzyszy wytrwałość, lecz dopiéro w tenczas, kiedy muszkuły uzdolnione są do częstego i nieustannego wytężania się przy danéj czynności.

Wytrwałość u koni może być wielorakiego rodzaju: w szybkim biegu pod jeźdzcem, w szybkim biegu w zaprzęgu do mniejszych ciężarów, i w noszeniu lub ciągnieniu wielkich ciężarów. Koń, który z lekkim jeźdzcem w gwałtownym biegu w kilku minutach przebiega milową przestrzeń, nie zawsze będzie w stanie jednym ciągiem w miernym biegu z większym ciężarem odbyć podróż kilkunastomilową, kiedy tego dokaże inny, który w piérwszym razie za nim nie zdąży, i kiedy w zaprzęgu koń piérwszy często trudom średniego konia zaprzęgowego nie podoła. Koń znowu, który ciężar wielucentnarowy ciągnie wolnym krokiem kilka mil na dobę, nie jest często wstanie téj saméj przestrzeni bez ciężaru nawet przebiedz w szybszych ruchach, bez szkodliwego uszkodzenia. Każden z tych rodzajów wytrwałości nabyty jest przy odpowiedniém uzdolnieniu ciała przez wprawę. Nie dosyć jest zatém mieć konia silnie zbudowanego, aby żądaniom naszym odpowiedział, potrzeba mu jeszcze wytrwałości; już więc o tém przy wychowaniu go myślić powinniśmy, bo wtenczas najłatwiéj i najpewniéj tę zaletę nadać mu możemy.

Budowa konia wskazuje nam już jego przeznaczenie, stworzony i usposobiony on jest do chodu; od ulężenia zatém aż do dojrzałości, utrzymując go w ruchu, wprawiać go winniśmy do téj czynności, bo to ćwiczenie przyspasabiać go będzie do przyszłych jego usług.

Nie wszędzie się to u nas da tak łatwo przeprowadzić: gospodarstwa, które posiadają obszerne, zdrowe i żyzne pastwiska, mogą na nich z łatwością wychowywać źrebaki przez czas latowy tak, aby miały dosyć sposobności do wprawiania nóg swych w biegu; są jednakże i to po większéj części gospodarstwa, w których hodują konie bez takich pastwisk. Tak tu na zawsze, jak i w piérwszym razie na porę zimową urządzić trzeba przestronne zagrody (kople), aby w nich dowolnego i swobodnego ruchu używały źrebaki, i aby od piérwszéj już młodości, przez wyznaczonego do tego człowieka, trzy lub cztery razy na dzień, przynajmniéj na pół godziny, opędzane były w koło i w ruch wprowadzone. Będą to ćwiczenia źrebaków w biegu i wprawianie ich do wytrzymania przyszłych zatrudnień i pracy, i zastępować będą w części trenowanie koni wyścigowych.

Źrebaki do takich zagród wpuszczane powinny być partyami podług wieku i siły rozgatunkowanemi i ćwiczenia też ich do tego zastósowane.

W stajni na noc muszą być już zaraz po odsadzeniu wiązane na uzdzienicach, a rano chędożone szczotką, aby przez to, będąc w ciągłym stósunku z ludźmi, przyzwyczajały się do zrozumienia rozkazów i spełniania ich woli.

Z końcem czwartego roku mogą być źrebce już oprzągane i do lekkiéj pracy używane, tak jednakże, aby, już raz zacząwszy, co dzień regularnie pracowały, a od dwugodzinnéj dziennie, zwolna w górę stopniując, czasu pracy do skończonego piątego roku nad ośm godzin dziennie nie przekroczyć i nie dozwolić używania ich do dźwigania lub wożenia ciężarów. Postępowanie takie ze źrebakami i młodemi końmi zapewni nam nie tylko utrzymanie dobrych zalet, lecz także przyczyni się do doskonalenia ich coraz to daléj.

J. Stanowski.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; nakładca odpowiedzialny Józef Mroziński.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.